

### Der Einfluß von Weblogs auf Ankündigung und Rücklauf onlinebasierter Befragungen

Schmidt, Jan

Veröffentlichungsversion / Published Version  
Arbeitspapier / working paper

#### Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Schmidt, J. (2005). *Der Einfluß von Weblogs auf Ankündigung und Rücklauf onlinebasierter Befragungen*. (Berichte der Forschungsstelle "Neue Kommunikationsmedien", 05-02). Bamberg: Universität Bamberg, Fak. Geistes- und Kulturwissenschaften, Forschungsstelle "Neue Kommunikationsmedien". <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-10190>

#### Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer CC BY-NC-ND Lizenz (Namensnennung-Nicht-kommerziell-Keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Nähere Auskünfte zu den CC-Lizenzen finden Sie hier:  
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.de>

#### Terms of use:

This document is made available under a CC BY-NC-ND Licence (Attribution-Non Commercial-NoDerivatives). For more information see:  
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0>

# **Der Einfluß von Weblogs auf Ankündigung und Rücklauf von onlinebasierten Befragungen**

Dezember 2005

**Autor**

Jan Schmidt

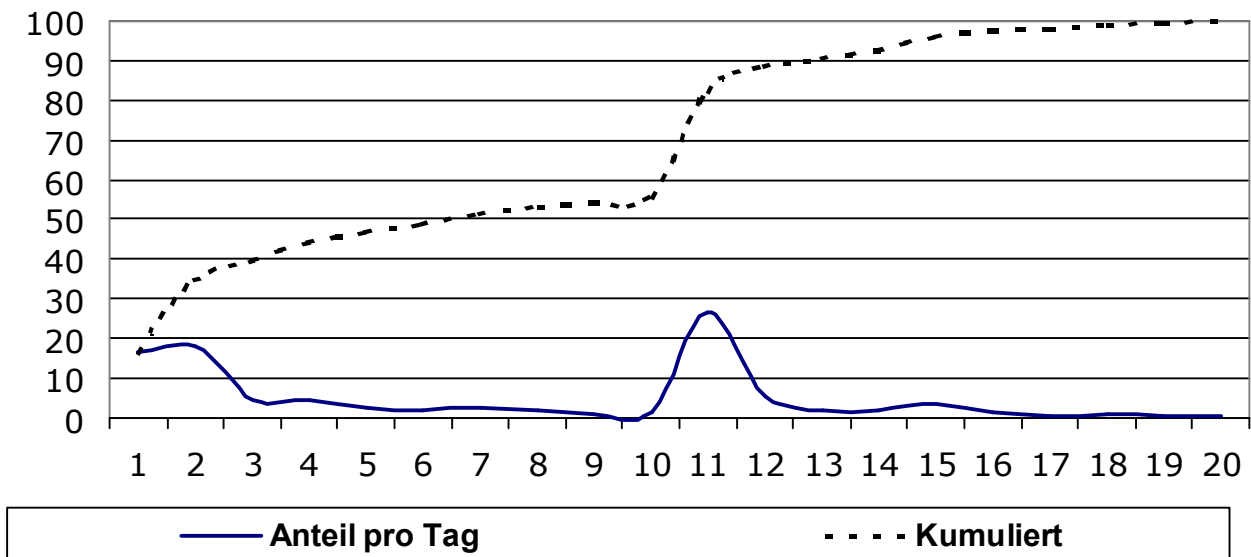
## Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	2
1 Einleitung: Zum Rücklauf bei Online-Befragungen.....	2
2 Ankündigung in Weblogs .....	3
2.1 Rücklauf bei der Umfrage „Weblogs und Bundestagswahlkampf 2005“.....	4
2.2 Rücklauf bei der Umfrage „Wie ich blogge?!“ .....	7
3 Schlußfolgerungen .....	10
4 Literatur.....	11

### 1 Einleitung: Zum Rücklauf bei Online-Befragungen

Onlinebasierte standardisierte Befragungen haben sich einen wichtigen Platz im Methodenrepertoire von akademischer und kommerzieller Sozialforschung gesichert, weil sie gegenüber anderen Formen der Teilnehmeransprache (klassisch: telefonisch, postalisch oder face-to-face) einige Vorteile aufweisen (vgl. u.a. die Beiträge in Batinic/Reips/Bosnjak 2002 sowie Batinic 2003; Welker/Werner/Scholz 2005). Eine Lektion aus zehn Jahren Online-Forschung ist, dass das Antwortverhalten bei Internetbefragungen einem anderen Rhythmus folgt als bei postalischen Umfragen (vgl. Batinic 2001). Wenn potenzielle Teilnehmer per E-Mail auf Fragebögen hingewiesen werden – ein gängiges Vorgehen, um abgrenzbare Grundgesamtheiten wie zum Beispiel die registrierten Nutzer eines Webangebots oder die Empfänger eines Newsletters zu informieren –, trifft ein großer Teil der Antworten schon bald nach Versand der Ankündigung ein, während im Verlauf der Feldzeit der Rücklauf pro Tag ständig sinkt. Dies liegt daran, dass die Befragten – wenn sie denn teilnehmen – üblicherweise direkt nach Erhalt der Ankündigung den Fragebogen aufrufen. Verzögerungen kommen in diesem Fall vor allem dadurch zustande, dass Personen ihre E-Mails unregelmäßig bzw. im Abstand von mehreren Tagen aufrufen. Nach dem Versand einer Erinnerungsmail schnellert der Rücklauf in der Regel noch einmal nach oben, fällt dann schnell aber wieder ab.

Abbildung 1 zeigt dieses Muster beispielhaft: Für die Evaluation eines Informationsportals wurden etwa 3.200 Personen per E-Mail angeschrieben und um die Teilnahme an einer onlinebasierten Umfrage gebeten. Jeweils etwa ein Fünftel des gesamten Rücklaufs traf in den ersten beiden Tagen nach dem Versand der Ankündigung sowie am elften Tag ein, als eine Reminder-Mail verschickt wurde. Die Hälfte der insgesamt 680 Teilnehmer antworteten in der ersten Woche, während in der letzten Woche weniger als zehn Prozent der Antworten eintrafen.

**Abbildung 1: Relativer und kumulierter Rücklauf pro Tag (in %)**

## 2 Ankündigung von Befragungen in Weblogs

Während in Wissenschaft und kommerzieller Sozialforschung die Ankündigung von Befragungen per E-Mail weiterhin dominiert, gewinnen Weblogs als Ansprache-Kanal zunehmend an Bedeutung. Ihre Zahl ist inzwischen auch in Deutschland so hoch (Schätzungen liegen zwischen 100.000 und 200.000), dass sich typische Netzwerkstrukturen zeigen (vgl. Schmidt 2005): Die Blogosphäre als Gesamtheit von Weblogs und den zwischen ihnen definierten textlichen oder sozialen Beziehungen ist durch relativ wenige zentrale Knoten mit einer hohen Zahl eingehender Links und viele Knoten mit relativ wenigen eingehenden Links gekennzeichnet. Eine solche „power law“-Verteilung hat Konsequenzen für die Lenkung von Aufmerksamkeit: Simulationsexperimente haben gezeigt, dass sich Informationen oder „Meme“ in Weblogs besonders schnell und (analog zu Epidemien) vor allem über die zentralen Netzwerkknoten verbreiten (vgl. Adar et.al. 2004, Wu/Hubermann 2004).<sup>1</sup>

Dies gilt auch für die Ankündigung einer Befragung: Im Idealfall verbreitet sie sich nach einem ersten Anstoß auch ohne das Zutun der Initiatoren, weil weitere Weblogautoren die URL nach dem Schneeballsystem verlinken und so einen wachsenden Kreis von Lesern auf die Umfrage hinweisen. Der „MIT Blog Survey“ von Cameron Marlow zeigt das Potenzial, das zumindest die amerikanische Blogosphäre in dieser Hinsicht besitzt: Im Juni und Juli 2005 kursierte die Bitte um Teilnahme an seiner Befragung in zahlreichen Weblogs. Die Diffusion wurde dadurch unterstützt, dass Blogger

<sup>1</sup> Diese Eigenschaft der Blogosphäre wird auch für „viral Marketing“-Kampagnen eingesetzt: „Viral marketing and viral advertising refer to marketing techniques that seek to exploit pre-existing social networks to produce exponential increases in brand awareness, through viral processes similar to the spread of an epidemic. It is word-of-mouth delivered and enhanced online; it harnesses the network effect of the Internet and can be very useful in reaching a large number of people rapidly.“ ([http://en.wikipedia.org/wiki/Viral\\_marketing](http://en.wikipedia.org/wiki/Viral_marketing))

eine von fünf unterschiedlichen Grafiken auswählen und in ihrem eigenen Weblog einbinden konnten, um weitere Personen als Teilnehmer zu gewinnen. Durch dieses Vorgehen gelang es Marlow, etwa 35.000 ausgefüllte Fragebögen zu erhalten (vgl. Marlow 2005).<sup>2</sup>

Die vernetzte Natur der Blogosphäre erweitert aber nicht nur den Kreis potenzieller Teilnehmer, sondern hat auch Konsequenzen für das zeitliche Muster des Befragungsrücklaufs.<sup>3</sup> Statt einer exponentiell abfallenden Kurve (wie im Fall der E-Mail), ist zu erwarten, dass die Rücklaufzeiten zu Beginn eher langsam steigen, während sich die Ankündigung in Weblogs verbreitet. Im Lauf der Zeit verweisen immer mehr Weblogs auf die Umfrage und der Anteil der Teilnehmer pro Tag wird steigen, bis eine gewisse Sättigung erreicht ist. Eine besondere Rolle spielen dabei leserstarke Weblogs, die a) eine Vielzahl von potenziellen Teilnehmern zur Umfrage motivieren können und b) die Verbreitung der Ankündigung überproportional fördern.

## 2.1 Rücklauf bei der Umfrage „Weblogs und Bundestagswahlkampf 2005“

Aus einer unlängst an der Universität Bamberg durchgeführten Umfrage stehen Daten zur Verfügung, um diese Thesen zu überprüfen<sup>4</sup>: Für die erste Welle eines Projekts zum Bundestagswahlkampf im Internet wurde eine Bitte um Teilnahme in verschiedenen Internetforen sowie im Newsletter von politikscreen.de veröffentlicht. Zusätzlich baten die Initiatoren in einer Pressemitteilung einige Blogger, ebenfalls einen Hinweis auf die Umfrage zu veröffentlichen (Tabelle 1 gibt einen Überblick der verschiedenen Verweise). Zusätzlich konnten Teilnehmer am Ende des Fragebogens E-Mail-Adressen von weiteren Personen eingeben, die auch einen Hinweis auf die Umfrage erhalten sollten. Insgesamt erreichte dadurch die Umfrage im Zeitraum von zwölf Tagen 611 abgeschlossene Interviews. Durch eine entsprechende Frage im Fragebogen sowie die Analyse der Referrer-Adressen läßt sich nachvollziehen, auf welchem Weg die Teilnehmer von der Umfrage erfuhren. Die Anteile der vier wichtigsten Informationsquellen sind in etwa gleich groß; jeweils etwas mehr als ein Fünftel der Befragten stieß über einen Weblogeintrag, ein Forum, einen Newsletter oder einen Hinweis per Mail zu Umfrage (vgl. Tabelle 2).

---

<sup>2</sup> Die Dissertation von Cameron Marlow ist zur Zeit (Ende 2005) noch nicht veröffentlicht, wurde mir aber vom Autor zur Verfügung gestellt.

<sup>3</sup> Im Folgenden gehe ich davon aus, dass Teilnehmer genauso schnell auf eine E-Mail- wie auf eine weblogbasierte Ankündigung reagieren.

<sup>4</sup> Projektleitung hatten meine Bamberger Kollegen Roland Abold und Sandra Huber (für erste Ergebnisse vgl. Abold 2005).

**Tabelle 1: Übersicht der Verweise auf die Umfrage**

Name	Form	Quelle für Link	Datum
1. bamberg-gewinnt.de	Blog	Forscher	20.6
2. bee-to-bee.blogspot.com	Blog	1	20.6
3. wahlrecht.de	Forum	Forscher	20.6
4. spiegel.de - Forum	Forum	Forscher	21.6
5. www.nicknack.blog.de	Blog	1	21.6
6. www.bloghof.net/Toco	Blog	5	22.6
7. www.roell.net/weblog/newsfeed	Blog	Forscher	22.6
8. wahlblog.de	Blog	Forscher	23.6
9. www.politik-forum.at	Forum	Forscher	23.6
10. Metablocker	Blog	Forscher	23.6
11. boedefeld.blogg.de	Blog	8	23.6
12. www.fiasko.wtal.de/wordpress	Blog	10	23.6
13. blog.spd-direkt.de	Blog	Keine Angabe	23.6
14. Wahlblog05.de	Blog	8	23.6
15. wahlprognose.blogg.de	Blog	8	23.6
16. bembelkandidat.blogg.de	Blog	8 / Forscher	23.6
17. Newsletter Politikerscreen	Newsletter	Forscher	24.6
18. myblog.de/schalmei	Blog	16	24.6
19. wahlen2005.blogspot.com	Blog	8	24.6
20. Netzeitung.de	Webseite	16	24.6
21. www.mehr-demokratie-wagen.de	Webseite	Forscher	25.6
22. www.onlinejournalismus.de	Webseite	Forscher	26.6
23. politikforum.de	Forum	Forscher	27.6
24. www.e-discussion.org	Blog	8	28.6
25. politikinside.blogg.de	Blog	Forscher	29.6
26. www.umfragen.info	Blog	Forscher	29.6
27. 141.13.22.238/wordpress1_5	Blog	1	30.6
28. www.online-forschung.de	Webseite	Forscher	k.a

Anmerkung: Diese Tabelle basiert auf der Analyse von Trackbacks und den Verweisen auf die Umfrage, die bei blogstats.de verzeichnet sind. Aufgrund von instrumentbedingten Ungenauigkeiten ist sie vermutlich nicht vollständig.

**Tabelle 2: Anteile der Umfrageteilnehmer nach Quelle des Befragungshinweises**

Quelle	Prozent
Weblog	23,7
Forum	21,5
Newsletter	23,4
Mail	22,2
Andere Quellen bzw. keine Angabe	9,2

Abbildung 2 macht die Dynamik der Verbreitung in der Blogosphäre deutlich: Sechs Angebote kamen einer direkten Bitte der Forscher nach, einen Hinweis auf die Umfrage zu veröffentlichen. Von ihnen übernahmen weitere elf Weblogs die Information, wobei sich insbesondere das „Wahlblog“ (Nr. 8) als wichtiger Verteiler erwies: Der dortige Eintrag wurde in weiteren fünf Weblogs zitiert, und über das Blog „Bembelkandidat“ erreichte der Link noch zwei weitere Blogs. Den Eintrag im „Bamblog“<sup>5</sup> griffen drei Blogs sowie indirekt ein weiteres Weblog auf.

<sup>5</sup> Dabei handelt es sich mein eigenes Weblog.

Abbildung 2: Diffusion einer Befragungsankündigung in der Blogosphäre

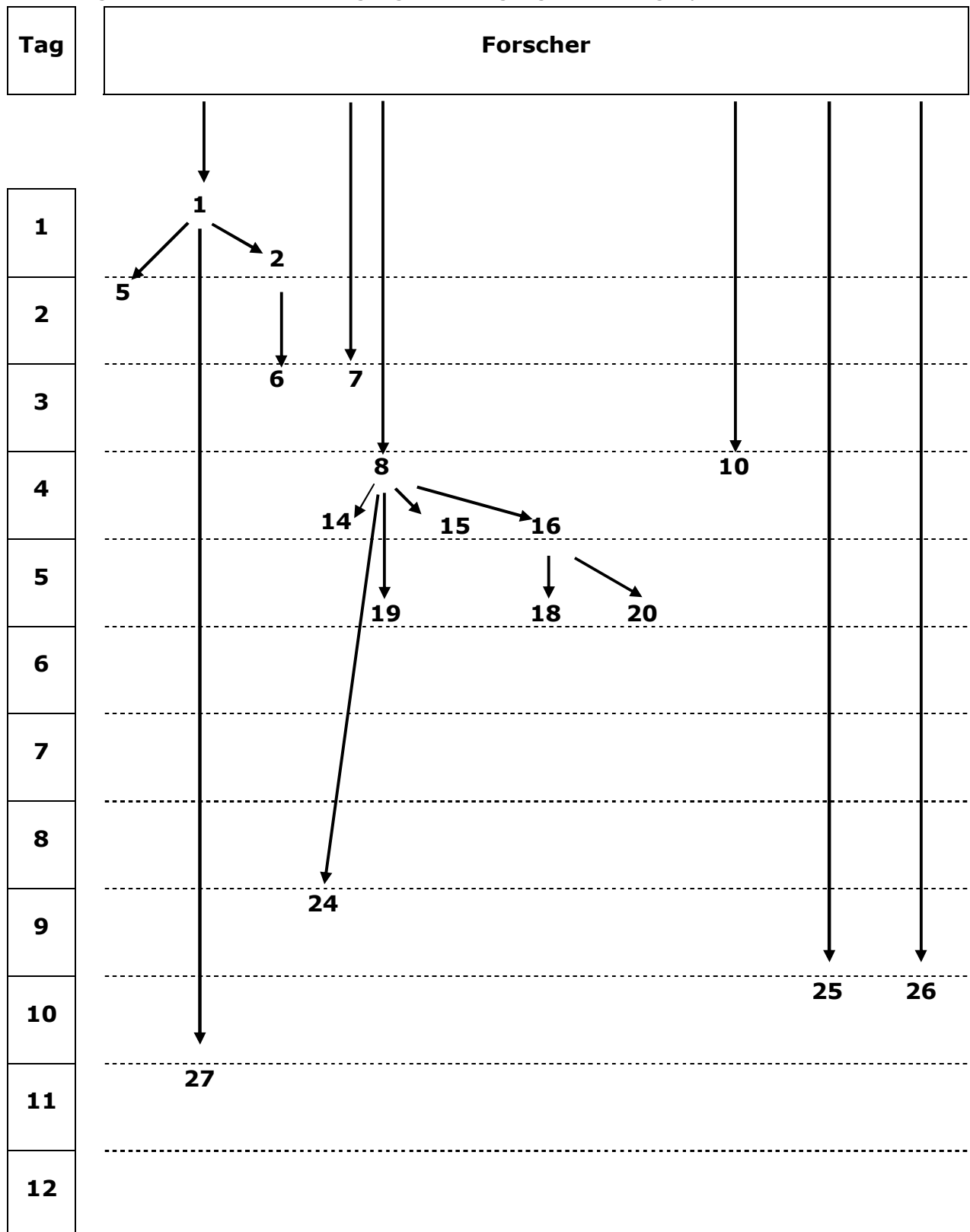
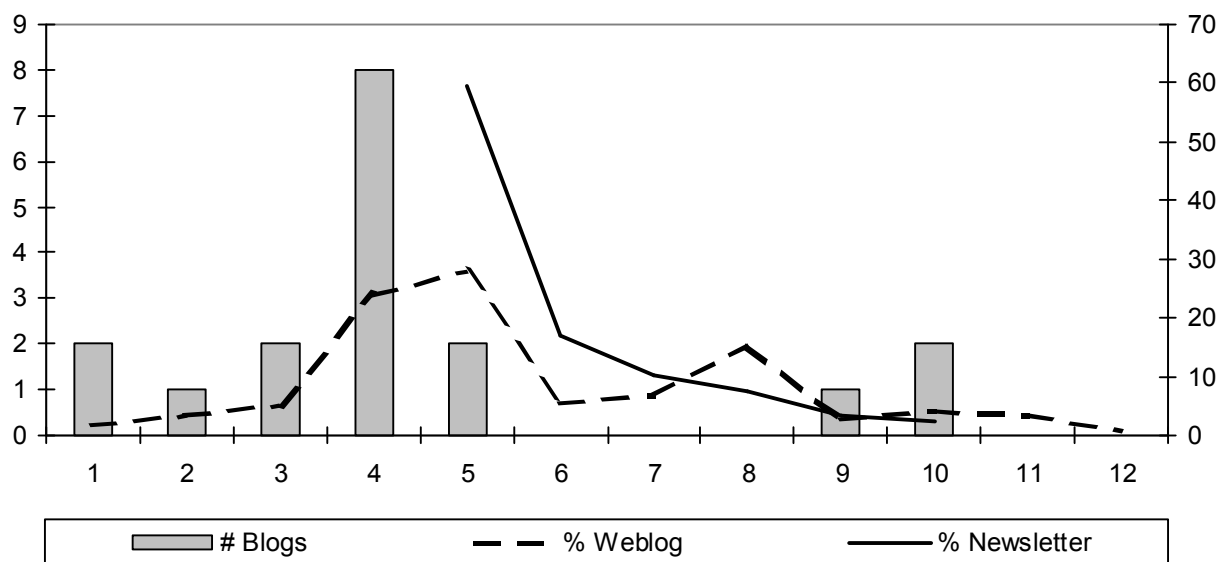


Abbildung 3 zeigt die Wirkung dieses Diffusionsmusters auf die täglichen Rücklaufquoten: Anders als die deutlich ausgeprägte exponentiell abfallende Kurve bei den Teilnahmen via Newsletter, zeigt sich ein langsamer Aufbau in den ersten beiden Tagen, gefolgt von einem Gipfel am vierten und fünften Tag der Feldzeit, als etwa die Hälfte aller Befragten antworteten, die über Weblogs von der Umfrage erfuhren (am vierten Tag war auch das Maximum von acht neuen Verweisen erreicht). Am achten Tag folgte ein erneuter Anstieg, der allerdings schwächer ausfiel. Die drei neuen Verweise am neunten und zehnten Tag hatten keinen erkennbaren Einfluß mehr.

**Abbildung 3: Anzahl von Hinweisen in Weblogs sowie Rücklauf durch Weblog- und Newsletterankündigung**



Die linke Ordinate stellt die Anzahl der Verweise, die rechte Ordinate die Prozentwerte dar.

## 2.2 Rücklauf bei der Umfrage „Wie ich blogge?!“

Im Oktober 2005 führte der Verfasser in Kooperation mit mehreren deutschsprachigen Weblog-Hostern die onlinebasierte Umfrage „Wie ich blogge?!“ durch, die Aufschluß über Nutzungsroutinen der deutschsprachigen Blogosphäre geben sollte.<sup>6</sup> Die Ankündigung der Befragung geschah auf unterschiedlichen Wegen: In einem ersten Schritt wurden registrierte Autoren der Dienste blogg.de und twoday.net per E-Mail kontaktiert und um die Teilnahme gebeten. Am Ende des Fragebogens wurden die Teilnehmer gebeten, in ihrem eigenen Weblog einen Verweis auf die Umfrage zu platzieren; dazu wurden ein Banner und ein Abschnitt HTML-Code genannt, die in das Weblog eingebunden werden konnten. Der Hinweis verbreitete sich schnell in der deutschsprachigen Blogosphäre und die Umfrage erreichte einen Rücklauf von  $N = 5.247$ .

Für 3.248 Fälle des Datensatzes liegen Referrer-Adressen vor, also URLs derjenigen Webseiten, von denen aus der Befragte einem Link auf die Umfrage gefolgt ist. Bereinigt man diese Referrer um Ad-



ressen von webbasierten E-Mail-Clients (wie gmx.de), um Zugriffe über Suchmaschinen, um Diskussionsforen und um Adressen von webbasierten RSS-Aggregatoren (wie bloglines.com), verbleiben 3.069 Referrer-Adressen. Diese verteilen sich auf 737 unterschiedliche Angebote, wobei sich erneut die für die Blogosphäre typische „power law“-Verteilung zeigt: Einige wenige Angebote haben eine sehr hohe Anzahl von Teilnehmern auf die Umfrage verwiesen, während von sehr vielen Angeboten nur ein oder zwei Teilnehmer den Fragebogen aufriefen (vgl. Tabelle 3).<sup>7</sup> Unter den häufig auftretenden Adressen sind drei Startseiten von Weblog-Hostern (blog.de, twoday.net und blogg.de), die als Kooperationspartner der Umfrage auftraten. Das verweisstärkste Einzelweblog ist lumma.de, gefolgt vom Weblog des Verfassers, in dem eine Seite mit Informationen zur Umfrage angelegt war.

Tabelle 3: Rücklauf über spezifische URLs

URL	Umfrageteilnehmer
blog.de/main/	297
info.twoday.net/	125
lumma.de	101
bamberg-gewinnt.de/wordpress/	96
blogg.de	92
rebellmarkt.blogger.de	84
praegnanz.de/essays/	75
digidiary.de/index.php	46
fem.twoday.net/	29
allesalltaeglich.de/	25
jeenaparadies.net/weblog/	24
myblog.de/hexenzauber	22
phoneblogger.de/	22
blog.koehtopp.de/	20
myblog.de/luna1211	20
bandini.twoday.net/	19
myblog.de/angela	19
blogstart.de/	18
supijane.org	16
4 Weblogs	14
4 Weblogs	13
6 Weblogs	12
6 Weblogs	11
8 Weblogs	10
14 Weblogs	9
15 Weblogs	8
14 Weblogs	7
25 Weblogs	6
28 Weblogs	5
49 Weblogs	4
52 Weblogs	3
114 Weblogs	2
379 Weblogs	1

<sup>6</sup> Nähere Informationen finden sich unter <http://www.bamberg-gewinnt.de/wordpress/wieichblogge2005/>

<sup>7</sup> Es ist davon auszugehen, dass der Hinweis noch in weiteren Weblogs publiziert wurde, über die allerdings keine Teilnehmer der Umfrage in den Datensatz gelangten.

Aufgrund der hohen Fallzahlen wurde nicht überprüft, an welchen Tagen einzelne Weblogs den Verweis auf die Umfrage publizierten. Aus Abbildung 4 geht allerdings hervor, wie sich der Rücklauf über den gesamten Zeitraum der Umfrage (29 Tage) entwickelte. Am fünften Tag waren 50 Prozent der gesamten Teilnehmer erreicht, 75 Prozent waren etwa zur Hälfte der Laufzeit (am 13. Tag) erreicht. Darin sind auch diejenigen Teilnehmer der Dienste blogg.de und twoday.net enthalten, die per E-Mail zu Beginn der Umfrage informiert wurden. Abbildung 5 zeigt den Rücklauf für die Teilgruppe derjenigen Personen, die per Selbstrekrutierung an der Umfrage teilnahmen. Hier sind deutlich einige Spitzen während der Laufzeit zu erkennen. Diese deuten darauf hin, dass sich der Verweis auf die Umfrage in der Blogosphäre verbreitete und neue Teilnehmerkreise erreichte.

Abbildung 4: Täglicher Rücklauf der kompletten Befragung

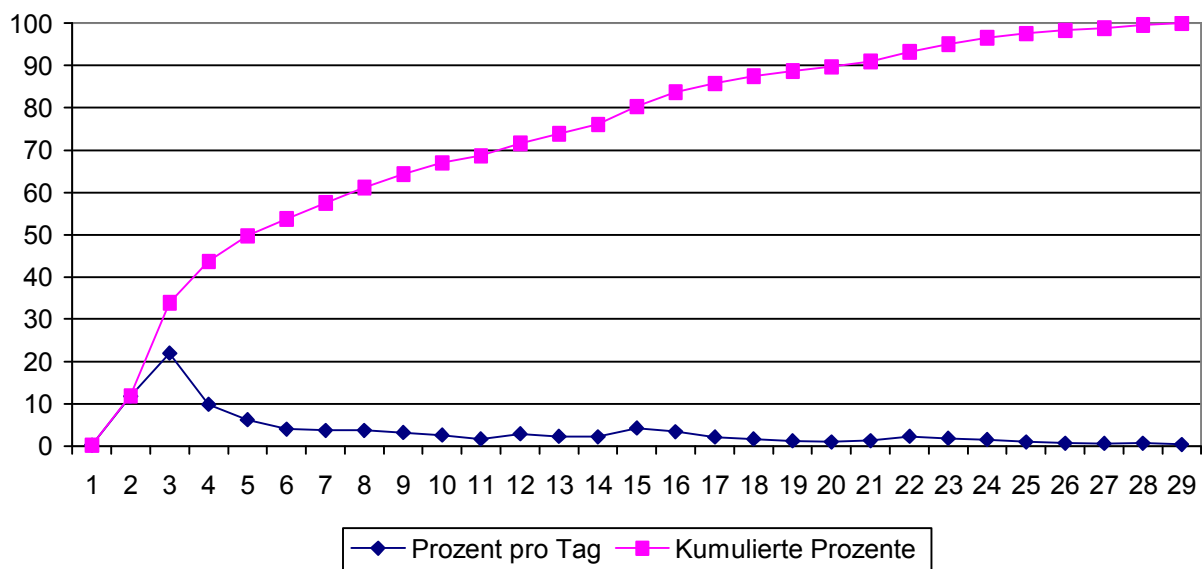
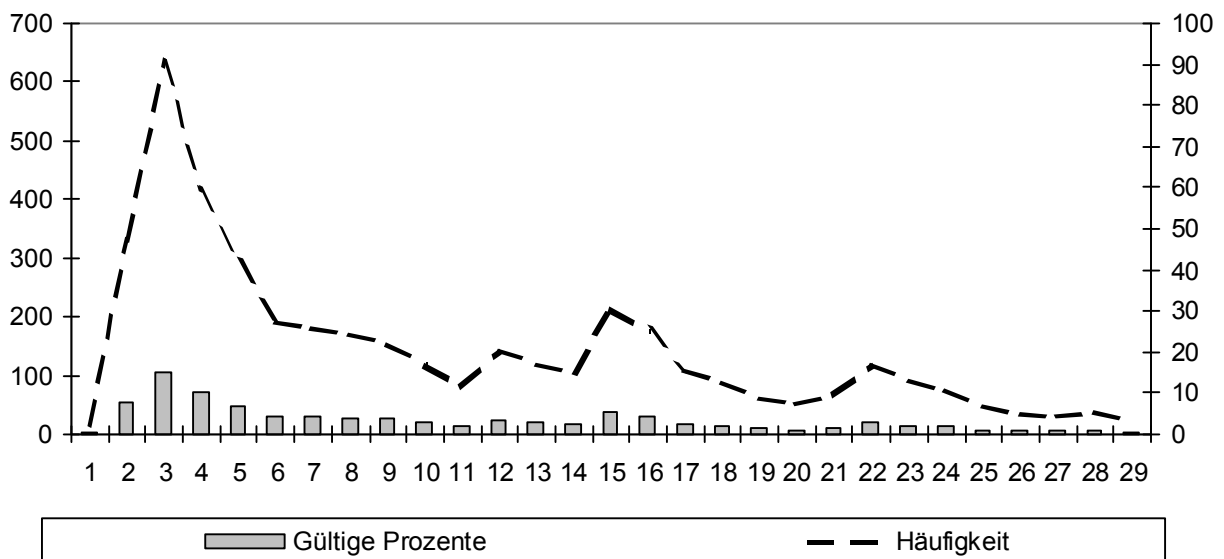


Abbildung 5: Rücklauf der selbstselektierenden Befragung



### 3 Schlußfolgerungen

Es handelt sich bei den hier vorgestellten Daten nur um erste Indizien, die durch weitere Analysen, möglichst auf der Grundlage eines entsprechend kontrollierten Studiendesigns, zu ergänzen und zu überprüfen sind, um die Dynamik des Rücklaufs bei Online-Befragungen in der Blogosphäre zu ermitteln. Einige methodische Aspekte scheinen jedoch bemerkenswert:

- Weblogs haben aufgrund ihrer hochgradigen Vernetzung das Potenzial, online-basierte Umfragen bei großen Teilnehmergruppen bekannt zu machen. Die MIT-Studie erreichte über 35.000 Personen und die Bamberger Wahlbefragung wurde in doppelt so vielen Weblogs angekündigt, als die Initiatoren selber informiert hatten. Auch die Umfrage „Wie ich blogge?!“ erreichte aufgrund des Schneeballprinzips bei der Ankündigung eine Zahl von Teilnehmern, die durch eine andere Art der Ansprache nicht hätte erreicht werden können, weil kein geeignetes Verzeichnis von Weblogs oder ihren Autoren existiert, das für die Rekrutierung benutzt werden könnte.
- Bei Online-Umfragen, die über Weblogs bekannt gegeben werden, dauert es gegenüber E-Mail-Ankündigungen länger, potenzielle Teilnehmer zu erreichen. Der *peak* wird noch nicht in den ersten Tagen nach dem Versand der Ankündigung erreicht, sondern nach einer gewissen Latenzzeit, in der sich die Ankündigung verbreitet. In Abhängigkeit von der Relevanz des Themas für Weblog-Autoren kann es daher sinnvoll sein, eine Umfrage längere Zeit online zu lassen, um möglichst vielen Personen die Teilnahme zu ermöglichen.
- Für die Initiatoren einer Studie ist es besonders wichtig, Weblogs zu erreichen, die über eine hohe Zentralität verfügen, das heißt von möglichst vielen Personen gelesen und gegebenenfalls verlinkt werden. Verweisen solche „focal blogs“ auf die Umfrage – was die Initiatoren z.B. durch eine Bitte um Veröffentlichung eines entsprechenden Hinweises fördern können –, werden nicht nur zahlreiche Nutzer aufmerksam, sondern es steigt auch die Chance, dass weitere Weblogs den Hinweis übernehmen. Die Erfahrungen der MIT-Studie und der „Wie ich blogge?!“-Umfrage legen nahe, dass durch eigens gestaltete Buttons oder Bilder die Diffusion der Ankündigung noch weiter gesteigert werden kann.
- Um die Verbreitung in der Blogosphäre zu verfolgen, stehen verschiedene Möglichkeiten zur Verfügung: Neben dem Trackback sind dies vor allem webbasierte Anwendungen wie Technorati, Blogstats oder Blogpulse, mit denen sich Verweise von Weblogs auf die Umfrage-URL identifizieren lassen.

## 4 Literatur

- Adar, Eytan/Lada Adamic/Li Zhang/Rajan Lukose (2004): Implicit Structure and the Dynamics of Blogspace. Vortrag beim Workshop on the Weblogging Ecosystem, 13th International World Wide Web Conference. 18.5.2004. Online verfügbar: <http://www.hpl.hp.com/research/idl/papers/blogs/blogspace-draft.pdf>. [29.12.2005]
- Batinic, Bernad (2001): Fragebogenuntersuchungen im Internet. Aachen.
- Batinic, Bernad (2003): Internetbasierte Befragungsverfahren. In. Österreichische Zeitschrift für Soziologie, Jg. 28, Nr. 4. S. 6-18.
- Batinic, Bernad / Ulf-Dietrich Reips / Michael Bosnjak (2002): Online Social Science. Göttingen.
- Marlow, Cameron (2005): The structural determinants of media contagion. Unveröffentlichte Dissertation am Massachusetts Institute of Technology. Boston.
- Schmidt, Jan (2005): Praktiken des Bloggens. Strukturierungsprinzipien der Online-Kommunikation am Beispiel von Weblogs. Berichte der Forschungsstelle „Neue Kommunikationsmedien, Nr. 05-01. Online verfügbar: <http://www.bamberg-gewinnt.de/wordpress/wp-content/pdf/PraktikenDesBloggens.pdf>. [29.12.2005]
- Welker, Martin / Andreas Werner / Joachim Scholz (2005): Online-Research. Markt- und Sozialforschung mit dem Internet. Heidelberg.
- Wu, Fang / Bernardo A. Huberman (2004): Social Structure and Opinion Formation. Research Paper der HP Labs. Palo Alto. Online verfügbar: <http://www.hpl.hp.com/research/idl/papers/opinions/opinions.pdf>. [29.12.2005]